Comune di Villanovafranca

Provincia del Medio Campidano

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

NOLEGGIO OPERATIVO DELLA DURATA DI SETTE ANNI DI APPARECCHIATURE ILLUMINANTI STRADALI A TECNOLOGIA LED

COMMITTENTE:	Comune di Villanovafranca
Codice CUP:	J43G14000460004
Codice CIG:	5967447D09

Villanovafranca, 16/10/2014

IL TECNICO

Ing. Valerio Porcu

CAPITOLO 1

OGGETTO DELL'APPALTO - FORMA E AMMONTARE DELL'APPALTO - DESCRIZIONE DEI SERVIZI E FORNITURE - FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI - VARIAZIONI DELLE OPERE

Art 1.1
OGGETTO DELL'APPALTO

1. L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per eseguire e dare completamente ultimate le forniture e i servizi di: **NOLEGGIO OPERATIVO DELLA DURATA DI SETTE ANNI DI APPARECCHIATURE ILLUMINANTI STRADALI A TECNOLOGIA LED**
2. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il noleggio completamente compiuto, secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste negli articoli seguenti dei quali l'Appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.
3. L'esecuzione del noleggio è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'Appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.
4. Ai fini dell'art. 3 comma 5 della Legge 136/2010 e s.m.i. il Codice identificativo della gara (CIG) relativo all'intervento è 5967447D09 e il Codice Unico di Progetto (CUP) dell'intervento è J43G14000460004.

Art 1.2
FORMA DELL'APPALTO

Il presente appalto è dato a: corpo

L'importo complessivo delle forniture a noleggio ed oneri compresi nell'appalto, ammonta ad Euro 190.000,00 (Euro centonovantamila/00) oltre IVA.

Di cui:

a) Per noleggio a CORPO Euro 170.000,00

b) Per servizi complementari (da definirsi eventualmente in sede di esecuzione e da affidarsi ex art. 57 D.Lgs n° 163/2006) a MISURA Euro 20.000,00

Sommano forniture a Base d'Asta € 170.000,00 **di cui per la sicurezza** Euro 0,00

Art 1.3
AMMONTARE DELL'APPALTO

1. L'importo complessivo delle forniture e dei servizi ed oneri compresi nell'appalto, ammonta ad Euro 190.000,00 (Euro centonovantamila/00) oltre IVA come risulta nel prospetto sotto riportato:

	Euro
Importo delle forniture e dei servizi, al netto degli oneri di sicurezza	170.000,00
Servizi complementari	20.000,00
Costi della sicurezza	0,00
TOTALE	190.000,00

2. L'importo di cui al precedente comma comprende gli oneri della sicurezza di cui all'art. 131, comma 3, del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i., stimati in Euro 0,00 (diconsi Euro 0,00), somma che non è soggetta a ribasso d'asta.

3. L'offerta deve essere formulata con riferimento alle lavorazioni soggette a ribasso e tenuto conto che gli importi devono essere espressi al netto degli oneri per la sicurezza ancorché la descrizione delle singole voci, in alcuni casi, possa comprendere riferimenti anche ai dispositivi per la sicurezza stessa.

Art. 1.4
FORMA E PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLE FORNITURE

Qui di seguito sono specificate le caratteristiche tecniche minime e la configurazione minima richieste per la fornitura delle apparecchiature e relativi accessori, nonché i quantitativi richiesti. Per caratteristiche tecniche e configurazione minima s’intendono le specifiche e la configurazione di base, minime ed essenziali, della fornitura in gara, che dovranno essere possedute necessariamente da ogni singolo bene e da tutti i dispositivi offerti dai concorrenti, a pena di esclusione dalla gara stessa.
I beni forniti al Comune di Villanovafranca dovranno essere conformi agli standard di qualità e sicurezza previsti dalla normativa nazionale e comunitaria di riferimento. L’aggiudicatario dovrà, pertanto, garantire la conformità dei beni proposti al rispetto delle normative CEI (ove previste), alle Direttive di prodotto e/o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti disposizioni di legge o di regolamento e alle prescrizioni tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego dei beni stessi, ai fini della sicurezza degli utilizzatori. Le apparecchiature illuminanti e relativi accessori dovranno aver ottenuto la marcatura CE (secondo la Direttiva di riferimento), inoltre, anche laddove non esplicitamente riportato, tutti i beni forniti, devono essere a norma per quanto riguarda i materiali, le caratteristiche tecniche, prestazionali, di finitura e di sicurezza, conformi alle norme UNI vigenti e al D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii..
Tutti i beni forniti, pertanto, dovranno essere corredati, all’atto della consegna, della documentazione attestante la sussistenza dei suddetti requisiti.

I beni consegnati devono essere garantiti come esenti da difetti e imperfezioni, adatti per ogni uso razionale, e l'utilizzatore sollevato da qualsiasi responsabilità verso terzi derivanti da tali imperfezioni.
I beni offerti dovranno essere consegnati completi di ogni elemento accessorio e/o requisito necessario a garantire il corretto funzionamento degli stessi e dei dispositivi accessori installati e/o richiesti.
L'aggiudicatario, inoltre, dovrà aver consegnato, già in fase di provvisoria aggiudicazione/precollaudo, una copia completa dei manuali tecnici (schede tecniche, ecc.), seguendo quanto prescritto, a tal proposito e a pena esclusione, dal disciplinare di gara.

1.5 Caratteristiche Tecniche e Quantitativi Dei Beni
Premessa
La codifica indicata nelle tabelle che seguono dovrà tassativamente e pedissequamente essere riportata nella compilazione dell'offerta.
Ove non espressamente indicato, il rispetto dei valori numerici sotto riportati, deve intendersi tassativo a pena di esclusione.

N° 254 apparecchiature illuminanti a tecnologia LED da 32 Led

Apparecchio di illuminazione a luce diretta a LED costituito da un corpo in pressofusione di alluminio di larghezza 414 mm, altezza 156 mm e lunghezza 798 mm. Cassa esterna opportunamente sagomata per un adeguato smaltimento del calore. Circuito stampato a bassa resistenza termica realizzato in alluminio che utilizza LED da 100 lm con emissione di luce bianca neutra a 4000 K.
L'alimentatore, interno all'armatura, deve essere provvisto di funzione PFC, con un power factor del 97%, ed è inoltre dotato di una protezione interna per resistere a scariche sul primario da 4 kV fino a 6KV.
Come sicurezza addizionale dovrà essere previsto uno scaricatore da collegare in parallelo al trasformatore che abbia la capacità di assorbire scariche fino a 10 kA.
La lampada sarà dotata di un controllo di temperatura, che nel caso di innalzamento imprevisto della temperatura del LED causata da particolari condizioni ambientali o da un anomalo funzionamento del LED, riduce la corrente al LED stabilizzando la temperatura in modo da garantire sempre il corretto funzionamento e la durata del motore fotometrico nel tempo. La scheda LED sarà provvista di soppressore di transienti contro i picchi di tensione. Il sistema di dissipazione del calore dovrà consentire ai LED di lavorare con temperature di giunzione Tj inferiori a 85° ad una temperatura ambiente Ta di 40°, Il tutto per garantire una elevata durata ed un elevato rendimento.
Le ottiche, composte da lenti in PMMA, dovranno essere adattate in funzione alle altezze ove andranno montate le armature stradali (inferiore o superiore ad altezze di 8 metri). Il corpo illuminante funzionerà con la normale tensione di rete (230 Vac / 50 Hz) in classe II di isolamento, pertanto non richiede la connessione di messa a terra. L'apparecchio dovrà avere grado di protezione IP66.
La lampada dovrà essere predisposta per accogliere un orologio astronomico che varierà l'erogazione luminosa secondo i parametri impostati automaticamente senza la necessità di connessioni esterne.

La regolazione della potenza erogata è automatica ed è basata sulla calendarizzazione attiva dell'alimentatore. In questo modo sono possibili diversi livelli di dimmerazione. Vetro trasparente temperato extra chiaro di chiusura con spessore 4 mm. Aggancio testa palo realizzato in alluminio pressofuso e verniciato a polveri poliesteri termoindurenti, con possibilità di regolare l'inclinazione.

Caratteristiche Tecniche

Numero Led	32
Tensione di funzionamento	230 Vac
Potenza	53W
Flusso luminoso	5160 lm
Efficienza alla sorgente	100 lm/W
Efficienza reale	70 lm/W
Temperatura colore	4000K
Durata Led	40.000 ore
Grado di protezione	Ip 66
Classe di isolamento	II
Ottiche	"Alta" composta da lenti in PMMA, adatta per armature da montare ad altezze superiori agli 8 metri; "Bassa" composta da lenti in PMMA, adatta per armature da montare ad altezze inferiori agli 8 metri;
Dimensioni	Larghezza 414 mm – Lunghezza 785 mm – altezza 120 mm;
Peso	14 Kg.
Montaggio	Aggancio testa palo realizzato in pressofusione e verniciato a polveri poliesteri termoindurenti, con possibilità di regolare l'inclinazione +- 5° +-10° +-15°

N° 35 apparecchiature illuminanti a tecnologia LED tipologia Lanterna 24 Led

Apparecchio di illuminazione a luce diretta a LED costituito da un corpo in alluminio dalla caratteristica forma a lanterna 425x425x.816mm. Adeguato smaltimento del calore tramite dissipatore in alluminio interno all'armatura. Aggancio a palo in pressofusione di alluminio, verniciato a polveri termoindurenti. L'apparecchiatura illuminante ha una sorgente luminosa da 6 Multichip. L'alimentatore, interno all'armatura, è dotato di funzione PFC, con un power factor del 93% e dovrà avere la caratteristica, di resistere a scariche sul primario da 4 a 6 kV in base alla tipologia di alimentatore utilizzato. In supporto alla protezione intrinseca all'alimentatore, la lampada è dotata di scaricatore collegato in parallelo al trasformatore, in grado di assorbire scariche fino a 10 kA. Il sistema di dissipazione del calore è appositamente studiato e realizzato per permettere il funzionamento dei LED con temperature di Tj inferiori ai 95° con la TA di 40 gradi. Il tutto per garantire una elevata durata nel tempo. L'apparecchiatura dovrà essere munita di tre tipologie di lenti ad alta efficienza realizzate in PMMA, per consentire l'installazione della stessa in svariati contesti urbani. ll corpo illuminante lavora con la tensione di rete (220-240 Vac / 50 Hz) e sarà con isolamento in classe II, pertanto non richiederà la connessione di messa a terra. L'apparecchio dovrà avere grado di protezione IP66.

La lampada potrà essere dotata con orologio astronomico che varierà l’erogazione luminosa secondo i parametri impostati automaticamente senza la necessità di connessioni esterne. La regolazione della potenza erogata è automatica ed è basata sulla calendarizzazione impostata nell’alimentatore. In questo modo per entrambi i profili sono possibili 4 step di dimmerazione. Vetro trasparente temperato extra chiaro di chiusura con spessore 4 mm.

STRUTTURA

Armatura realizzata in lega di alluminio pressofuso UNI 41000. Piastra di dissipazione realizzata in alluminio adeguatamente dimensionata per supportare potenze fino a 70W. Protezione IP realizzata tramite una guarnizione poliuretanica e siliconica. Schermo di chiusura ad elevata trasparenza realizzato in vetro extrachiaro piano temperato dello spessore di 4mm. Resistenza meccanica IK07. Motore fotometrico facilmente estraibile dotato di ottiche in PMMA ad elevato rendimento. La lanterna dovrà prevedere la possibilità d’essere dotata di due diversi sistemi di ancoraggio:

• Pastorale o attacco dall’alto;
• Base palo.

ALIMENTAZIONE
220÷240V - 50/60Hz.
Fusibile integrato.
Scaricatore in classe II da 6Kv a 9kV
Classe di isolamento: II
LED monocristallo pilotato a : 550/700mA.
Alimentatore dotato di PFC: >0.93 (riferito alla massima potenza).

CARATTERISTICHE DEL GRUPPO OTTICO
• 550mA: >80.000hr B20L80 >100.000hr
• 700mA: >60.000hr B20L80 >80.000hr
SISTEMI DI DIMMERAZIONE
• DIM 1-10
• DALI
• OROLOGIO ASTRONOMICO STANDARD
• OROLOGIO ASTRONOMICO CUSTOM
• PLM: Power line modem ad onde convogliate.

CARATTERISTICHE DI SOVRA PROTEZIONE

La lanterna dovrà prevedere la dotazione del limitatore di sovratensione. Quest’ultimo è un componente elettronico realizzato in materiale di ossido metallico, la cui funzione consiste nel bloccare sovratensioni di tipo impulsivo nella breve durata. Tale dispositivo interviene solo quando il picco di tensione raggiunge la soglia del valore impostato. In condizioni di funzionamento normale, la protezione da sovratensioni ha una elevata resistenza elettrica ed il suo funzionamento è ininfluente nel circuito. In presenza di un picco di tensione elevato che dovesse superare il limite di tensione del protettore, la resistenza interna diminuisce rapidamente, assorbendo tutta l’energia e cortocircuitando la tensione in ingresso. Se la durata della scarica è

elevata, un fusibile posto in serie interviene interrompendo il circuito, in questo modo si protegge il dispositivo medesimo e tutta l'elettronica che sta a monte del protettore, con la sola sostituzione del fusibile.
Classe I : protezione fino a 10KV.
Classe II : protezione da 6KV fino a 9KV.

Caratteristiche Tecniche

Numero Led	Multichip 6
Tensione di funzionamento	230 Vac
Potenza	55W
Flusso luminoso	4920 lm
Efficienza alla sorgente	100 lm/W
Efficienza reale	70 lm/W
Temperatura colore	4000K
Durata Led	40.000 ore
Grado di protezione	Ip 66
Classe di isolamento	II
Ottiche	"Alta" composta da lenti in PMMA, adatta per armature da montare ad altezze superiori agli 8 metri; "Bassa" composta da lenti in PMMA, adatta per armature da montare ad altezze inferiori agli 8 metri; "Rotosimmetrica " composta da lenti in PMMA, adatta per illuminazione diffusa inferiore per altezze inferiori agli 8 metri;
Dimensioni	Larghezza 425 mm – Lunghezza 425 mm – altezza 816 mm;
Peso	14 Kg.
Montaggio	Aggancio testa palo metallico con eventuale adattamento a tipici pali da centro storico esistenti.

N° 20 apparecchiature illuminanti a tecnologia LED da 64 Led

Apparecchio di illuminazione a luce diretta a LED costituito da un corpo in pressofusione di alluminio di larghezza 414 mm, altezza 156 mm e lunghezza 798 mm.
Cassa esterna opportunamente sagomata per un adeguato smaltimento del calore.
Circuito stampato a bassa resistenza termica realizzato in alluminio che utilizza LED da 100 lm con emissione di luce bianca neutra a 4000 K.
L'alimentatore, interno all'armatura, deve essere provvisto di funzione PFC, con un power factor del 97%, ed è inoltre dotato di una protezione interna per resistere a scariche sul primario da 4 kV fino a 6KV.
Come sicurezza addizionale dovrà essere previsto uno scaricatore da collegare in parallelo al trasformatore che ha la capacità di assorbire scariche fino a 10 kA.
La lampada sarà dotata di un controllo di temperatura, che nel caso di innalzamento imprevisto della temperatura del LED causata da particolari condizioni ambientali o ad un anomalo funzionamento del LED, riduce la corrente al LED stabilizzando la temperatura in modo di garantire sempre il corretto funzionamento e la durata del motore fotometrico nel tempo.

La scheda LED sarà provvista di soppressore di transienti contro i picchi di tensione.
Il sistema di dissipazione del calore dovrà consentire ai LED di lavorare con temperature di giunzione Tj inferiori a 85° ad una Temperatura ambiente Ta di 40°, Il tutto per garantire una elevata durata ed un elevato rendimento.
Le ottiche, composte da lenti in PMMA, dovranno essere adattate in funzione alle altezze ove andranno montate le armature stradali (inferiore o superiore ad altezze di 8 metri).
Il corpo illuminante funzionerà con la normale tensione di rete (230 Vac / 50 Hz) in classe II di isolamento, pertanto non richiede la connessione di messa a terra.
L'apparecchio dovrà avere grado di protezione IP66.
La lampada dovrà essere predisposta per accogliere un orologio astronomico che varierà l'erogazione luminosa secondo i parametri impostati automaticamente senza la necessità di connessioni esterne.
La regolazione della potenza erogata è automatica ed è basata sulla calendarizzazione attiva dell'alimentatore. In questo modo sono possibili diversi livelli di dimmerazione.
Vetro trasparente temperato extra chiaro di chiusura con spessore 4 mm.
Aggancio testa palo realizzato in alluminio pressofuso e verniciato a polveri poliesteri termoindurenti, con possibilità di regolare l'inclinazione.

Caratteristiche Tecniche

Numero Led	64
Tensione di funzionamento	230 Vac
Potenza	106W
Flusso luminoso	10320 lm
Efficienza alla sorgente	100 lm/W
Efficienza reale	70 lm/W
Temperatura colore	4000K
Durata Led	40.000 ore
Grado di protezione	Ip 66
Classe di isolamento	II
Ottiche	"Alta" composta da lenti in PMMA, adatta per armature da montare ad altezze superiori agli 8 metri; "Bassa" composta da lenti in PMMA, adatta per armature da montare ad altezze inferiori agli 8 metri;
Dimensioni	Larghezza 414 mm – Lunghezza 785 mm – altezza 120 mm;
Peso	14 Kg.
Montaggio	Aggancio testa palo realizzato in pressofusione e verniciato a polveri poliesteri termoindurenti, con possibilità di regolare l'inclinazione +- 5° +-10° +-15°

Art. 1.6
VARIAZIONI DELLE OPERE PROGETTATE

La Stazione Appaltante si riserva la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle varianti che riterrà opportune, nell'interesse della buona riuscita e dell'economia delle forniture e dei servizi, senza che l'Appaltatore possa trarne motivi per avanzare pretese di

compensi ed indennizzi, di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel presente Capitolato Speciale.

Dovranno, essere rispettate le disposizioni di cui al D.Lgs. n. 163/2006 s.m.i. e al D.P.R. n. 207/2010.

Non sono considerate varianti e modificazioni, gli interventi disposti dalla Direzione dell'esecuzione per risolvere aspetti di dettaglio e che siano contenuti entro un importo non superiore al 5%, sempreché non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato per la realizzazione dell'appalto.

Sono considerate varianti, e come tali ammesse, nell'esclusivo interesse della Stazione Appaltante, quelle in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento o alla migliore funzionalità delle prestazioni oggetto del contratto, a condizione che tali varianti non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5 % dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera al netto del 50% dei ribassi d'asta conseguiti. Codeste varianti, sono approvate dal Responsabile del Procedimento ovvero dal soggetto competente secondo l'ordinamento della singola Stazione Appaltante.

La violazione del divieto di apportare modifiche comporta, salva diversa valutazione del Responsabile del Procedimento, la rimessa in pristino, a carico dell'esecutore, degli impianti nella situazione originaria secondo le disposizioni della Direzione dell'esecuzione, fermo che in nessun caso egli può vantare compensi, rimborsi o indennizzi per le forniture medesime.

Le varianti alle opere in progetto saranno ammesse solo per le motivazioni e nelle forme previste dall'art. 132 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i.

Le variazioni sono valutate ai prezzi di contratto; ove per altro debbano essere eseguite forniture, servizi e lavori non previsti in contratto o si debbano impiegare materiali per i quali non risulti fissato il prezzo contrattuale si procederà alla determinazione di nuovi prezzi secondo le modalità fissate dall'art. 163 del D.P.R. n. 207/2010.

Ferma l'impossibilità di introdurre modifiche essenziali alla natura dell'appalto, qualora le variazioni comportino, nei vari gruppi di categorie ritenute omogenee di cui all'art. 3, comma 1, lettera s) del D.P.R. n. 207/2010, modifiche tali da produrre un notevole pregiudizio economico all'esecutore è riconosciuto un equo compenso, comunque non superiore al quinto dell'importo dell'appalto. Ai fini del presente comma si considera notevolmente pregiudizievole la variazione del singolo gruppo che supera il quinto del corrispondente valore originario e solo per la parte che supera tale limite.

Art. 1.7
FINALITÀ DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE

Negli articoli seguenti sono specificate le modalità e le caratteristiche tecniche secondo le quali l'Appaltatore è impegnato ad eseguire le forniture e a condurre i lavori, in aggiunta o a maggiore precisazione di quelle già indicate negli articoli precedenti.

Art. 1.8
PRESCRIZIONI TECNICHE GENERALI

L'Appaltatore è obbligato ad impiegare ed eseguire tutte le opere provvisionali ed usare tutte le cautele ritenute a suo giudizio indispensabili per la buona riuscita delle opere e per la loro manutenzione e per garantire da eventuali danni o piene sia le attrezzature di cantiere che le opere stesse.

La posa in opera di qualsiasi materiale, apparecchio o manufatto, consisterà in genere nel suo prelevamento dal luogo di deposito, nel suo trasporto in sito (intendendosi con ciò tanto il trasporto in piano o in pendenza, che il sollevamento in alto o la discesa in basso, il tutto eseguito con qualsiasi sussidio o mezzo meccanico, opera provvisionale, ecc.), nonché nel collocamento nel luogo esatto di destinazione, a qualunque altezza o profondità ed in qualsiasi posizione, ed in tutte le opere conseguenti.

L'Appaltatore ha l'obbligo di eseguire il collocamento di qualsiasi opera od apparecchio che gli venga ordinato dal Direttore dell'esecuzione, anche se forniti da altre ditte.

Il collocamento in opera dovrà eseguirsi con tutte le cure e cautele del caso; il materiale o manufatto dovrà essere convenientemente protetto, se necessario, anche dopo collocato, essendo l'Appaltatore unico responsabile dei danni di qualsiasi genere che potessero essere arrecati alle cose poste in opera, anche dal solo traffico degli operai durante e dopo l'esecuzione dei lavori, sino al loro termine e consegna, anche se il particolare collocamento in opera si svolge sotto la sorveglianza o assistenza del personale di altre ditte, fornitrici del materiale o del manufatto.

Le opere da eseguire, che dovranno essere compiute in ogni loro parte a perfetta regola d'arte e corrispondere a quanto prescritto dalla norma CEI 64-8 e successive varianti, nonché dalla norma CEI 64-7, nonché dagli elementi descrittivi del presente Capitolato, salvo quanto verrà precisato dal Direttore dell'esecuzione in corso d'opera per l'esatta interpretazione dei disegni di progetto e per i dettagli di esecuzione.

I lavori, inoltre, dovranno essere eseguiti nel pieno rispetto del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

Tutti i materiali dovranno essere conformi alle normative in vigore e (dove previsto) dovranno essere fornite di marchio di certificazione IMQ. Sono a totale carico dell'impresa gli oneri per: collaudi, prove e certificazioni previste del Decreto n. 37 del 22 gennaio 2008 e s.m.i.

Corpi illuminanti

Le sorgenti luminose utilizzate negli impianti di illuminazione per aree esterne devono possedere in maniera imprescindibile le seguenti caratteristiche:
- elevata efficienza luminosa;
- elevata affidabilità;
- lunga durata di funzionamento;
- compatibilità ambientale (collegata principalmente al problema dello smaltimento delle sorgenti esauste).

Inoltre nel caso di applicazioni legate all'ambiente urbano diventano prioritari anche i seguenti requisiti:
- tonalità della luce (temperatura di colore);
- indice di resa cromatica.

Corpi illuminanti a LED

Acronimo di “Diodo ad Emissione Luminosa” (***L**ight **E**mitting **D**iode)* il **LED** è una lampada nella quale la luce è prodotta, direttamente o indirettamente, mediante un diodo ad emissione luminosa alimentato con corrente di alimentazione statica o variabile.
La Temperatura di colore secondo requisito illuminotecnico è espressa in gradi K.

Il vano ottico sarà costituito da involucro in alluminio pressofuso conforme alla direttive di protezione CEI EN 60529, completo di vetro temperato di spessore minimo 4 mm resistente agli shock termici e agli urti (secondo prove UNI EN 12150-1).

Il Gruppo ottico sarà composto da LED monocromatico di colore White (Bianco).

Caratteristiche tecniche

Le caratteristiche tecniche degli apparecchi illuminanti saranno conformi alle norme CEI EN 60598-1 e CEI EN 60598-2-3 ed in particolare:

- Classe di Protezione IP 66
- IMQ Performance;
- Classe isolamento II;
- Efficienza luminosa alla sorgente => 100 lumen/watt;
- Vita media LED a Ta 25°C => 40000 h;
- Vita media elettronica a Ta 25°C => 50000 h;
- Gruppo di alimentazione e gruppo ottico estraibili con connettori ad innesto rapido;
- Funzionamento del prodotto al 100% per Temperatura Ambiente da -20° C a + 36° C;
- Viti esterne di attacco in acciaio inox (se previste dal modello proposto).

Art. 1.9
COLLOCAMENTO IN OPERA DI MATERIALI FORNITI DALLA STAZIONE APPALTANTE

Qualsiasi apparecchio, materiale o manufatto fornito dalla Stazione Appaltante, sarà consegnato secondo le istruzioni che l'Appaltatore riceverà tempestivamente. Pertanto l'Appaltatore dovrà provvedere al suo trasporto in cantiere, immagazzinamento e custodia, e successivamente alla loro posa in opera, a seconda delle istruzioni che riceverà, eseguendo le opere murarie di adattamento e ripristino che si renderanno necessarie.

Per il collocamento in opera dovranno seguirsi inoltre tutte le norme indicate per ciascuna opera in questo Capitolato, restando sempre l'Appaltatore responsabile della buona conservazione del materiale consegnatogli, prima e dopo del suo collocamento in opera.

Per il collocamento in opera dovranno seguirsi inoltre tutte le norme indicate per ciascuna opera in questo Capitolato, restando sempre l'Appaltatore responsabile della buona conservazione del materiale consegnatogli, prima e dopo del suo collocamento in opera.

MODO DI ESECUZIONE E ORDINE DEI LAVORI

2.0 SERVIZI CONNESSI

Le prestazioni descritte costituiscono i servizi necessari richiesti dal Comune di Villanovafranca , in quanto connessi all'esecuzione del contratto, con la conseguenza che tutte dette prestazioni si intendono ivi ricomprese e dovranno essere offerte dai concorrenti ed eseguite dal fornitore appaltatore unitamente alla fornitura medesima.

Consegna, assemblaggio ed installazione dei corpi illuminanti a tecnologia Led

Dette prestazioni comprendono, a solo titolo esemplificativo e non esaustivo: imballo, trasporto, carico e scarico, posa in opera, ritiro di tutti gli imballi e il loro conferimento presso l'Ecocentro Comunale e/o Impianto di recupero/trattamento degli imballaggi di cartone e plastica, conferendo con la Stazione appaltante circa le modalità ed il luogo nel quale dovrà adempiersi detto onere, compresa la pulizia dei luoghi di lavoro. Installazione, verifiche tecniche post installazione, collaudo tecnico amministrativo, adeguata istruzione degli operatori comunali destinati a manutentare i corpi illuminanti ed ogni altra prestazione accessoria che si dovesse rendere necessaria per l'esecuzione della fornitura di cui all'oggetto funzionanti a regola d'arte.
Contestualmente alle operazioni di consegna, assemblaggio e installazione dei beni, l'aggiudicatario sarà tenuto alla consegna della seguente documentazione:

- ✓ **Manuale d'uso (ove previsto)** in formato cartaceo, redatto in lingua italiana come da Direttiva di prodotto;
- ✓ **Manuale tecnico di servizio** in formato cartaceo, redatto in lingua italiana.

Al termine delle operazioni di consegna, il fornitore/noleggiatore appaltatore dovrà procedere alle operazioni relative alla messa in funzione, ivi compresa quella di collegamento alla rete elettrica di pubblica illuminazione esistente.
Ultimate le operazioni di messa in funzione, dovrà essere redatto apposito verbale, sottoscritto da un incaricato dell'aggiudicatario e da un incaricato di questa Amministrazione, nel quale dovranno essere riportati tutti i dati relativi ai beni consegnati, compresi tutti gli accessori e le certificazioni indicate nel presente Capitolato, nonché tutti i dati necessari ad individuare l'oggetto (descrizione, codice prodotto, fornitore) ed il titolo della fornitura e, segnatamente, il numero di protocollo, la data e l'oggetto indicati nell'ordine di esecuzione della fornitura, nonché il riferimento relativo al numero ed alla data del provvedimento di aggiudicazione. Tale verbale dovrà riportare, inoltre, il luogo e la data della consegna dei beni che s'intende accettata con riserva delle verifiche relative al corretto adempimento del contratto, sino all'espletamento di tutte le operazioni di collaudo con esito positivo.

Operazioni di verifica/collaudo

Entro 20 (venti) giorni naturali e consecutivi, decorrenti dal giorno successivo alla data del verbale di consegna, i beni e i relativi dispositivi forniti dall'aggiudicatario dovranno essere

sottoposti alle operazioni di collaudo, che saranno eseguite, a esclusivo onere dell'aggiudicatario e in contraddittorio con il Tecnico Esecutore del Comune di Villanovafranca, in una data all'uopo concordata con il Responsabile Unico del Procedimento, il quale avrà l'onere di convocare tutti i soggetti deputati al collaudo stesso.
Per l'ipotesi in cui le operazioni di collaudo non possano essere eseguite per fatti dipendenti dall'Amministrazione, si concorderà una nuova data con l'aggiudicatario per l'espletamento delle relative operazioni.
Le attività previste dal collaudo e dalle verifiche sono le seguenti:
- verifica di conformità dei corpi illuminanti a Led e relativi accessori consegnati, con particolare riferimento alle loro prestazioni, rispetto a quanto richiesto dagli atti di gara e/o a quelle offerte dall'aggiudicatario;
- verifica di certificazione CE dei beni nel rispetto del D. Lgs. 46/97 e s.m.i.;
- prove di sicurezza elettrica secondo le norme CEI, ove previste;
- quant'altro sia necessario al fine dI verificare la corretta esecuzione della fornitura aggiudicata.

Dall'esito di tali operazioni sarà redatto apposito verbale di collaudo, sottoscritto dalle parti.
Ove dette operazioni conseguano esito positivo, la data di sottoscrizione del predetto verbale sarà considerata quale data di accettazione della fornitura.
Per l'ipotesi in cui, nel corso del collaudo e terminate le relative verifiche, siano riscontrati vizi, difetti, imperfezioni, mancanza di qualità promesse e/o altre circostanze non imputabili alla Stazione Appaltante, che non consentano di ritenere superato il collaudo e di procedere alla firma del relativo verbale, all'aggiudicatario saranno notificate siffatti inadempimenti, con contestuale invito a eliminarli e porvi rimedio entro trenta (30) giorni dalla ricezione della predetta comunicazione.
In caso d'inadempienza, si darà luogo alla risoluzione del contratto e l'appaltatore dovrà procedere a proprie spese all'immediato ritiro dei beni dichiarati non accettabili; quest'ultimo rimarrà a sua completa disposizione e senza alcuna responsabilità o onere per il Comune dal momento della comunicazione.

Istruzione Del Personale

L'aggiudicatario, successivamente alla consegna delle apparecchiature illuminanti dovrà prestare un adeguato servizio d'istruzione del personale tecnico destinato a utilizzare i beni consegnati.
Tale prestazione è ricompresa nel prezzo offerto.

Garanzia Assistenza e Manutenzione per tutta la durata del contratto di noleggio operativo

Nel prezzo complessivo formulato dai concorrenti nella propria offerta economica per l'esecuzione del contratto, dovranno essere compresi, a pena di esclusione, la prestazione della garanzia e del servizio di assistenza e manutenzione integrale sui beni offerti, da prestarsi per tutta la durata del contratto fissata in **ottantaquattro mesi** decorrenti dalla data del superamento definitivo del collaudo con esito positivo. Tali prestazioni, pertanto, dovranno essere obbligatoriamente eseguite dall'aggiudicatario, nei termini e con le modalità in appresso indicate, e si intenderanno comprese nel prezzo di aggiudicazione.
Tutte le condizioni di garanzia, assistenza e manutenzione iniziali dianzi descritte sono da considerarsi requisiti minimi ed essenziali di offerta, richiesti a pena di esclusione, e dovranno, quindi, essere comprese nel prezzo offerto dai concorrenti per l'esecuzione della fornitura.

Garanzia

L’aggiudicatario, titolare dei beni concessi in noleggio, è obbligato a prestare, in relazione ai beni offerti, la garanzia per vizi e difetti di funzionamento (art. 1490 c.c.), quella per il difetto di qualità promesse o essenziali all’uso cui la cosa è destinata (art. 1497 c.c.), nonché la garanzia di buon funzionamento (art. 1512 c.c.) per ottantaquattro mesi, a decorrere dalla data del collaudo esperito con esito positivo. Nel corso di tutto tale periodo l’aggiudicatario assicura, senza ulteriori oneri e spese oltre al prezzo corrisposto per l’aggiudicazione, mediante propri tecnici specializzati, il necessario supporto tecnico al fine di garantire il corretto funzionamento dei beni forniti, nonché, ove occorra, la fornitura gratuita di tutti i materiali di ricambio che si dovessero rendere necessari al fine di eliminare eventuali vizi o difetti di fabbricazione, in altre parole, qualora necessario, la sostituzione dei beni consegnati e affetti da vizi, difetti o altre difformità che rendano i beni forniti inidonei a essere utilizzati all’uso per il quale sono naturalmente destinati.
La stazione appaltante avrà diritto, pertanto, alla riparazione o alla sostituzione dei beni, senza altri oneri oltre al prezzo corrisposto per la fornitura, ogni qualvolta, nel periodo di ottantaquattro mesi dianzi indicato, si verifichi il cattivo o mancato funzionamento degli stessi, senza bisogno di provare il vizio o difetto di qualità. L’aggiudicatario non potrà sottrarsi all’adempimento delle obbligazioni di garanzia, se non dimostrando che la mancanza di buon funzionamento sia dipesa da un fatto verificatosi successivamente alla consegna dei corpi illuminanti e che tale circostanza non sia dipendente da un vizio o difetto di produzione e/o sia imputabile, invece, a fatto dell’Amministrazione (es. cattivo funzionamento della rete elettrica, cause naturali quali fulmini o eventi atmosferici (alluvioni) tali da pregiudicare la funzionalità dei beni forniti e noleggiati. Parimenti non sarà responsabilità del noleggiatore la rottura dei beni forniti dipendente da incidenti automobilistici o per atti di vandalismo per i quali la Stazione Appaltante stipulerà apposito contratto di copertura assicurativa a suo carico ed onere.

Assistenza e manutenzione
Nel prezzo offerto dall’aggiudicatario, è del pari compresa l’esecuzione di tutti i servizi relativi all’assistenza e alla manutenzione delle apparecchiature illuminanti a Led offerte e relativi dispositivi accessori, per l’intera durata del contratto, a decorrere dalla data del collaudo esperito con esito positivo, alle condizioni e nei termini precedentemente indicati e che prevedono:
- la riparazione e l’eventuale sostituzione dei beni.

L'assistenza dovrà essere effettuata con personale specializzato dell’impresa fornitrice (ovvero da essa designata ed accettata dalla Stazione Appaltante), e comprenderà:
a) manutenzione correttiva per guasti o malfunzionamenti dovuti a difetti o deficienze costruttive del bene o di singole parti o a usura naturale (su chiamata).
Tali attività saranno espletate secondo quanto di seguito previsto, negli orari e nei tempi che saranno concordati con il personale utilizzatore.

Manutenzione correttiva
La manutenzione correttiva (o su chiamata) comprende la riparazione e/o la sostituzione di tutte le parti, accessori e di quant'altro componga il bene nella configurazione fornita al Comune di Villanovafranca, che subiscano guasti dovuti a difetti o deficienze del bene o per usura naturale.
La manutenzione straordinaria sarà effettuata con le seguenti modalità:
- numero interventi su chiamata massimo 2 al mese.
- tempo d’intervento entro 72 (settantadue) ore solari, esclusi sabati e festivi, dalla chiamata comunicata al servizio di assistenza dell’aggiudicatario.

- invio delle parti guaste (dall’identificazione dell'avaria) entro 48 ore dalla segnalazione.
- tempi di ripristino delle funzionalità del bene guasto o sostituzione con altro bene identico entro 10 (dieci) giorni lavorativi.

Così come le obbligazioni di garanzia e le relative prestazioni, anche il costo dei servizi di assistenza e manutenzione per l’intero periodo contrattuale, decorrente dalla data del collaudo positivo dei beni, saranno incluse nel prezzo di aggiudicazione e di stipulazione del contratto di noleggio operativo oggetto della gara.

Per ogni intervento dovrà essere redatto un apposito verbale, secondo le indicazioni che saranno fornite dagli addetti ai servizi del Comune di Villanovafranca, sottoscritto da un incaricato dell’Amministrazione e da un incaricato del noleggiatore appaltatore, nel quale dovranno essere registrati tutti i dati e le circostanze relative all’intervento di manutenzione nonché, ovviamente, l’esito dell’intervento.

Al fine dell’esecuzione di tutto quanto sopra l’aggiudicatario si obbliga, altresì, a mettere a disposizione della Stazione Appaltante, all’atto della consegna dei beni e per tutta la durata del periodo di garanzia, assistenza e manutenzione, un apposito centro di supporto e assistenza tecnica destinato alla ricezione, gestione e coordinamento delle richieste d’informazioni e di quelle relative agli interventi di assistenza e manutenzione, nonché alla segnalazione dei guasti e alla gestione dei malfunzionamenti. Detto centro dovrà avere un numero telefonico e uno di fax dedicati.

Il predetto centro di assistenza dovrà essere attivo per la ricezione e gestione delle richieste d’intervento e delle chiamate tutti i giorni dell’anno, esclusi sabati, domenica e festivi, per almeno 4 ore in una fascia oraria che va dalle ore 09:00 alle ore 13:00. Le richieste d’intervento di assistenza e/o manutenzione trasmesse il sabato/domenica e/o giorno festivo, s’intenderanno ricevute il giorno lavorativo successivo.

I ricambi e gli accessori montati e/o installati dovranno essere quelli originali, prescritti, approvati o consigliati dal Costruttore.

Si rinvia, per quanto qui non espresso, alle norme del codice civile in materia di garanzia per vizi, difetti e/o mancanza di qualità, nonché alle altre norme del medesimo codice applicabili alla fattispecie.

DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO E MODO DI VALUTARE I LAVORI

Art. 2.1
OSSERVANZA DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E DI PARTICOLARI DISPOSIZIONI DI LEGGE

L'appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale d'Appalto e nel Capitolato Generale d'Appalto.

L'Appaltatore è tenuto alla piena e diretta osservanza di tutte le norme vigenti derivanti sia da leggi che da decreti, circolari e regolamenti con particolare riguardo ai regolamenti edilizi, d'igiene, di polizia urbana, dei cavi stradali, alle norme sulla circolazione stradale, a quelle sulla sicurezza ed igiene del lavoro vigenti al momento dell'esecuzione delle opere (sia per quanto

riguarda il personale dell'Appaltatore stesso, che di eventuali subappaltatori, cottimisti e lavoratori autonomi), alle disposizioni impartite dalle AUSL, alle norme CEI, UNI, CNR.

Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni di cui al D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, di segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro, nonché le disposizioni di cui al D.P.C.M. 1 marzo 1991 e s.m.i. riguardanti i "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", alla legge 447/95 e s.m.i (Legge quadro sull'inquinamento acustico) e relativi decreti attuativi, al D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 e s.m.i. e alle altre norme vigenti in materia.

Art. 2.2
DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Sono parte integrante del contratto di appalto, oltre al presente Capitolato Speciale d'Appalto, il Capitolato Generale d'Appalto, di cui al D.M. 145/2000 per quanto non in contrasto con il presente capitolato o non previsto da quest'ultimo, e la seguente documentazione:

a) Le Leggi, i Decreti, i Regolamenti e le Circolari Ministeriali emanate e vigenti alla data di esecuzione dei lavori;
b) Le Leggi, i Decreti, i Regolamenti e le Circolari emanate e vigenti, per i rispettivi ambiti territoriali, nella Regione, Provincia e Comune in cui si eseguono le opere oggetto dell'appalto;
c) Le norme emanate dal C.N.R., le norme U.N.I., le norme C.E.I., le tabelle CEI-UNEL, le altre norme tecniche ed i testi citati nel presente Capitolato;
d) Le polizze di garanzia;

I documenti sopra elencati possono anche non essere materialmente allegati, fatto salvo il Capitolato Speciale d'Appalto, purché conservati dalla Stazione Appaltante e controfirmati dai contraenti.

Qualora uno stesso atto contrattuale dovesse riportare delle disposizioni di carattere discordante, l'Appaltatore ne farà oggetto d'immediata segnalazione scritta alla Stazione Appaltante per i conseguenti provvedimenti di modifica.

Se le discordanze dovessero riferirsi a caratteristiche di dimensionamento grafico, saranno di norma ritenute valide le indicazioni riportate nel disegno con scala di riduzione minore. In ogni caso dovrà ritenersi nulla la disposizione che contrasta o che in minor misura collima con il contesto delle norme e disposizioni riportate nei rimanenti atti contrattuali.

Nel caso si riscontrassero disposizioni discordanti tra i diversi atti di contratto, fermo restando quanto stabilito nella seconda parte del precedente capoverso, l'Appaltatore rispetterà, nell'ordine, quelle indicate dagli atti seguenti: Contratto - Capitolato Speciale d'Appalto.

Qualora gli atti contrattuali prevedessero delle soluzioni alternative, resta espressamente stabilito che la scelta spetterà, di norma e salvo diversa specifica, alla Direttore dell’esecuzione.

L'Appaltatore dovrà comunque rispettare i minimi inderogabili fissati dal presente Capitolato avendo gli stessi, per esplicita statuizione, carattere di prevalenza rispetto alle diverse o minori prescrizioni riportate negli altri atti contrattuali.

Art. 2.3
FALLIMENTO DELL'APPALTATORE

La Stazione Appaltante, in caso di fallimento dell'Appaltatore o di liquidazione coatta e concordato preventivo dello stesso o di risoluzione del contratto ai sensi degli articoli 135 e 136 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., o di recesso dal contratto ai sensi dell'articolo 11, comma 3 del d.P.R. 3 giugno 1998, n. 252, può interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento del completamento del noleggio. Si procede all'interpello a partire dal soggetto che ha formulato la prima migliore offerta, fino al quinto migliore offerente, escluso l'originario aggiudicatario.

Art. 2.4
RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

La Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto con le procedure di cui all'art. 136 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. mediante semplice lettera raccomandata con avviso di ricevimento o tramite posta elettronica certificata, con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti nei casi previsti dagli art. 135 e 136 del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i. e specificatamente:

a) quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli dal Direttore dell’esecuzione, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti, in relazione alla violazione delle norme sostanziali sul subappalto;

b) nel caso di mancato rispetto delle ingiunzioni fattegli dalla Stazione Appaltante per il ritardo nell'inizio o per ingiustificata sospensione dei lavori, inadempienza che, in relazione alle caratteristiche e alle finalità dell'appalto, viene contrattualmente configurata come grave inadempimento, grave irregolarità e grave ritardo o contravvenzione da parte dell'appaltatore agli obblighi alle condizioni stipulate;

c) quando l'Appaltatore sia colpito da provvedimento definitivo di applicazione di una misura di prevenzione di cui agli articoli 6 o 67 del D.Lgs. n. 159 del 2011, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per reati di usura, riciclaggio nonchè per frodi nei riguardi della Stazione Appaltante, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati ai lavori, ai sensi dell'articolo 135 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i.;

d) nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal Coordinatore della Sicurezza, dal Direttore dell’esecuzione o dal Responsabile del procedimento;

e) nullità assoluta, ai sensi dell'articolo 3, comma 8 della Legge n. 136 del 2010, in caso di assenza, nel contratto, delle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti, in applicazione dell'articolo "Obblighi dell'Appaltatore relativi alla Tracciabilità dei Flussi Finanziari" del presente Capitolato speciale;

f) ottenimento del DURC negativo per due volte consecutive dell'affidatario del contratto, secondo il disposto dell'art. 6 comma 8 del DPR 207/2010 e s.m.i.; in tal caso il Responsabile del procedimento, acquisita una relazione particolareggiata predisposta dal Direttore dell'esecuzione, propone, ai sensi dell'articolo 135, comma 1, del codice, la risoluzione del contratto, previa

contestazione degli addebiti e assegnazione di un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle controdeduzioni;

g) decadenza dell'attestazione di qualificazione SOA, per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci, risultante dal casellario informatico.

Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione di ufficio, conformemente a quanto previsto dall'articolo 136 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione Appaltante è fatta all'Appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ritorno, con contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.

La Stazione Appaltante nel comunicare all'Appaltatore la determinazione di risoluzione del contratto, dispone con un preavviso di almeno 20 giorni la redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché l'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbono essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

Art. 2.5
CAUZIONE PROVVISORIA

Il deposito cauzionale provvisorio dovuto per la partecipazione alle gare per l'appalto copre la mancata sottoscrizione del contratto per fatto dell'affidatario ai sensi di quanto disposto dall'art. 75 comma 1 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. ed è fissato nella misura del 2% dell'importo posto a base dell'appalto.

Nel caso di procedure di gara realizzate in forma aggregata da centrali di committenza, l'importo della garanzia e' fissato nella misura massima del 2 per cento del prezzo base.

Tale cauzione provvisoria, che per le imprese certificate UNI EN ISO 9000 è ridotta del 50%, - per fruire di tale beneficio, le stesse segnalano, in sede di offerta, il possesso del requisito, e lo documentano nei modi prescritti dalle norme vigenti - potrà essere prestata anche a mezzo di fidejussione bancaria od assicurativa, e dovrà coprire un arco temporale almeno di 180 giorni decorrenti dalla presentazione dell'offerta e prevedere l'impegno del fidejussore, in caso di aggiudicazione, a prestare anche la cauzione definitiva.

La fidejussione bancaria o assicurativa di cui sopra dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante.

Art. 2.6
CAUZIONE DEFINITIVA

L'Appaltatore è obbligato a costituire a titolo di cauzione definitiva una garanzia fideiussoria pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale, ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. e dell'art. 123 del D.P.R. n. 207/2010. Qualora l' oggetto del presente capitolato venga aggiudicato con ribasso d'asta superiore al 10% (dieci per cento), tale garanzia fidejussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

Nel caso di procedure di gara realizzate in forma aggregata da centrali di committenza, l'importo della garanzia e' fissato nella misura massima del 10 per cento dell'importo contrattuale.

La cauzione definitiva, calcolata sull'importo di contratto, è progressivamente svincolata ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i.; per le imprese certificate UNI EN ISO 9000 tale cauzione è ridotta del 50%, e per fruire di tale beneficio, le stesse segnalano, in sede di offerta, il possesso del requisito, e lo documentano nei modi prescritti dalle norme vigenti.

La cauzione definitiva copre gli oneri per il mancato o inesatto adempimento contrattuale e cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione e comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori. Detta cauzione dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante. Essa è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 75 per cento dell'iniziale importo garantito. Lo svincolo, nei termini e per le entità anzidetti, è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore, degli Stati di Avanzamento dei Lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. L'ammontare residuo, pari al 25 per cento dell'iniziale importo garantito, è svincolato secondo la normativa vigente. Sono nulle le eventuali pattuizioni contrarie o in deroga. Il mancato svincolo nei quindici giorni dalla consegna degli stati di avanzamento o della documentazione analoga costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'impresa per la quale la garanzia è prestata.

Le Stazioni Appaltanti hanno il diritto di valersi della cauzione fideiussoria per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore. Le Stazioni Appaltanti hanno inoltre il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'esecutore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere.

In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario, ai sensi dell'art. 146, comma 1, del D.P.R. n. 207/2010, la garanzia è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati con responsabilità solidale ai sensi dell'art. 37, comma 5, del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i.

La mancata costituzione della garanzia fideiussoria determina, ai sensi dell'art. 113, comma 4 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria di cui all'art. 75 del medesimo decreto da parte della Stazione Appaltante, che aggiudica l'appalto o la concessione al concorrente che segue nella graduatoria.

Art. 2.7
COPERTURE ASSICURATIVE

A norma dell'art. 129, comma 1, del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. e dell'art. 125 del D.P.R. n. 207/2010 l'Impresa Appaltatrice è obbligata, altresì, a stipulare le seguenti polizze:

- una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalla Stazione Appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche

preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. La somma assicurata deve essere almeno pari a euro 170.000,00 (diconsi euro centosettantamila/00) per danni alle opere oggetto del contratto (salva la rideterminazione in esito all'aggiudicazione), per danni alle opere ed impianti preesistenti ed euro e per demolizione e sgomberi;

- una polizza assicurativa per responsabilità civile verso terzi che tenga indenne la Stazione Appaltante da ogni responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori con un massimale che deve essere almeno pari a euro 500.000,00 (diconsi euro cinquecentomila/00).

Tutte le coperture assicurative sopra descritte devono essere conformi agli Schemi tipo approvati con il D.M. 12 marzo 2004, n. 123, nei limiti di compatibilità con le prescrizioni dettate dal D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. cui le medesime coperture devono sempre essere adeguate.

Art. 2.8
TRATTAMENTO DEI LAVORATORI

Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'Appaltatore è tenuto ad osservare, integralmente, il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi, nazionale e territoriale, in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni.

L'Appaltatore si obbliga, altresì, ad applicare il contratto o gli accordi medesimi, anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione, e, se cooperative, anche nei rapporti con soci.

I suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore, anche se non aderisce alle associazioni stipulanti o se receda da esse, e ciò indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura, dalla dimensione dell'Impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.

L'Appaltatore osserva altresì le norme vigenti in materia di igiene di lavoro, prevenzione degli infortuni, tutela sociale del lavoratore, previdenza e assistenza sociale nonché assicurazione contro gli infortuni, attestandone la conoscenza.

L'Appaltatore è responsabile in solido con il subappaltatore, nei confronti della Stazione Appaltante, dell'osservanza delle norme anzidette anche da parte dei subappaltatori nei confronti dei propri dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.

Il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato, non esime l'Appaltatore dalla responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione Appaltante.

L'Appaltatore è inoltre obbligato ad applicare integralmente le disposizioni di cui all'art. 118, comma 6 e all'art. 131 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i.

L'Appaltatore è inoltre obbligato al versamento all'INAIL, nonché, ove tenuta, alle Casse Edili, agli Enti Scuola, agli altri Enti Previdenziali ed Assistenziali cui il lavoratore risulti iscritto, dei contributi stabiliti per fini mutualistici e per la scuola professionale.

L'Appaltatore è altresì obbligato al pagamento delle competenze spettanti agli operai per ferie, gratifiche, ecc. in conformità alle clausole contenute nei patti nazionali e provinciali sulle Casse Edili ed Enti-Scuola.

Tutto quanto sopra secondo il contratto nazionale per gli addetti alle industrie edili vigente al momento della firma del presente capitolato.

In caso di ottenimento da parte del Responsabile del Procedimento del D.U.R.C. che segnali un'inadempienza contributiva relativa a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, in assenza di adeguate giustificazioni o di regolarizzazione tempestiva, ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. n. 207/2010, la Stazione appaltante provvede direttamente, in luogo dell'appaltatore e dei subappaltatori, al pagamento dei crediti vantati dagli enti previdenziali e assicurativi, compresa, la cassa edile, utilizzando le somme trattenute sui pagamenti delle rate di acconto e di saldo.
Ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. n. 207/2010, in caso di ritardo immotivato nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore o dei subappaltatori, la Stazione Appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, utilizzando le somme trattenute sui pagamenti delle rate di acconto e di saldo.

Art. 2.9
CONSEGNA DEI LAVORI - PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI - PIANO DI QUALITA' DI COSTRUZIONE E DI INSTALLAZIONE - INIZIO E TERMINE PER L'ESECUZIONE - CONSEGNE PARZIALI - SOSPENSIONI

La consegna dei lavori all'Appaltatore verrà effettuata entro 45 giorni dalla data di registrazione del contratto, in conformità a quanto previsto nel Capitolato Generale d'Appalto e secondo le modalità previste dal D.P.R. n. 207/2010.

Nel giorno e nell'ora fissati dalla Stazione Appaltante, l'Appaltatore dovrà trovarsi sul posto indicato per ricevere la consegna dei lavori, che sarà certificata mediante formale verbale redatto in contraddittorio; dalla data di tale verbale decorre il termine utile per il compimento dell'opera o dei lavori.

Qualora l'Appaltatore non si presenti nel giorno stabilito, la Direzione dell’esecuzione fissa una nuova data. La decorrenza del termine contrattuale resta comunque quella della data della prima convocazione. Qualora sia inutilmente trascorso il termine assegnato dalla Direzione dell’esecuzione, la Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione, fermo restando il risarcimento del danno qualora eccedente il valore della cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'aggiudicatario. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, la Stazione Appaltante procede all'interpello a partire dal soggetto che ha formulato la prima migliore offerta, fino al quinto migliore offerente, escluso l'originario aggiudicatario.

Nel caso la consegna avvenga in ritardo rispetto ai termini stabiliti per fatto o per colpa della Stazione Appaltante, l'Appaltatore ha facoltà di richiedere la rescissione del contratto. Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso l'Appaltatore ha diritto al rimborso di tutte le spese contrattuali nonché di quelle effettivamente sostenute e documentate ma in misura non superiore ai limiti indicati dall'art. 157 del D.P.R. n. 207/2010. Ove l'istanza dell'Appaltatore non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, lo stesso ha diritto ad un compenso per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo, le cui modalità di calcolo sono stabilite dall'art. 157 del D.P.R. n. 207/2010.

La facoltà della stazione appaltante di non accogliere l'istanza di recesso dell'Appaltatore non può esercitarsi, con le conseguenze previste dal comma precedente, qualora il ritardo nella consegna dei lavori superi la metà del termine utile contrattuale o comunque sei mesi complessivi.

Qualora, iniziata la consegna, questa sia sospesa dalla Stazione Appaltante per ragioni non di forza maggiore, la sospensione non può durare oltre sessanta giorni. Trascorso inutilmente tale termine, si applicano le disposizioni di cui ai due commi precedenti.

La redazione del verbale di consegna è subordinata all'accertamento da parte del Responsabile dei Lavori, degli obblighi di cui al D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.; in assenza di tale accertamento, il verbale di consegna è inefficace e i lavori non possono essere iniziati.

E' facoltà della Stazione Appaltante procedere alla consegna dei lavori in via di urgenza, ai sensi dell'art. 153, comma 1, secondo periodo e comma 4 del D.P.R. n. 207/2010 e dell'art. 11, comma 9 periodi terzo e quarto, e comma 12 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. nei casi in cui la mancata esecuzione immediata della prestazione determinerebbe un grave danno all'interesse pubblico che è destinata a soddisfare, ivi compresa la perdita di finanziamenti comunitari. In tal caso la Direzione dei Lavori indica nel processo verbale quali lavorazioni l'esecutore deve immediatamente iniziare e le motivazioni che giustificano l'immediato avvio dei lavori.

Le disposizioni di consegna dei lavori in via d'urgenza su esposte, si applicano anche alle singole consegne frazionate, in presenza di temporanea indisponibilità di aree ed immobili; in tal caso si provvede di volta in volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione, se non diversamente determinati.

All'atto della consegna dei lavori, l'Appaltatore dovrà esibire le polizze assicurative contro gli infortuni, i cui estremi dovranno essere esplicitamente richiamati nel verbale di consegna.

L'Appaltatore è tenuto a trasmettere alla Stazione Appaltante, prima dell'effettivo inizio dei lavori e comunque entro cinque giorni dalla consegna degli stessi, la documentazione dell'avvenuta denunzia agli Enti previdenziali (inclusa la Cassa Edile) assicurativi ed infortunistici comprensiva della valutazione dell'Appaltatore circa il numero giornaliero minimo e massimo di personale che si prevede di impiegare nell'appalto.

Lo stesso obbligo fa carico all'Appaltatore, per quanto concerne la trasmissione della documentazione di cui sopra da parte delle proprie imprese subappaltatrici, cosa che dovrà avvenire prima dell'effettivo inizio dei lavori e comunque non oltre dieci giorni dalla data dell'autorizzazione, da parte della Stazione Appaltante, del subappalto o cottimo.

L'Appaltatore dovrà comunque dare inizio ai lavori entro il termine improrogabile di giorni 15 dalla data del verbale di consegna fermo restando il rispetto del termine, di cui al successivo periodo, per la presentazione del programma di esecuzione dei lavori.

Entro 10 giorni dalla consegna dei lavori, l'Appaltatore presenterà alla Direzione dell'esecuzione una proposta di programma di esecuzione dei lavori, di cui all'art. 43 comma 10 del D.P.R. n. 207/2010, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa. Nel suddetto piano sono riportate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle scadenze contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento. Esso dovrà essere redatto tenendo conto del tempo concesso per dare le opere ultimate entro il termine fissato dal presente Capitolato.

Entro quindici giorni dalla presentazione, la Direzione dell'esecuzione d'intesa con la Stazione Appaltante comunicherà all'Appaltatore l'esito dell'esame della proposta di programma; qualora esso non abbia conseguito l'approvazione, l'Appaltatore entro 10 giorni, predisporrà una nuova proposta oppure adeguerà quella già presentata secondo le direttive che avrà ricevuto dalla Direzione dell'esecuzione.

Decorsi 10 giorni dalla ricezione della nuova proposta senza che il Responsabile del Procedimento si sia espresso, il programma esecutivo dei lavori si darà per approvato fatte salve indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

La proposta approvata sarà impegnativa per l'Appaltatore che dovrà rispettare i termini previsti, salvo modifiche al programma esecutivo in corso di attuazione per comprovate esigenze non prevedibili che dovranno essere approvate od ordinate dalla Direzione dei Lavori.

Nel caso di sospensione dei lavori, parziale o totale, per cause non attribuibili a responsabilità dell'appaltatore, il programma dei lavori viene aggiornato in relazione all'eventuale incremento della scadenza contrattuale.

Eventuali aggiornamenti legati a motivate esigenze organizzative dell'Appaltatore e che non comportino modifica delle scadenze contrattuali, sono approvate dalla Direzione dell'esecuzione, subordinatamente alla verifica della loro effettiva necessità ed attendibilità per il pieno rispetto delle scadenze contrattuali.

Nel caso in cui i lavori in appalto fossero molto estesi, ovvero mancasse l'intera disponibilità dell'area sulla quale dovrà svilupparsi il cantiere o comunque per qualsiasi altra causa ed impedimento, la Stazione Appaltante potrà disporre la consegna anche in più tempi successivi, con verbali parziali, senza che per questo l'Appaltatore possa sollevare eccezioni o trarre motivi per richiedere maggiori compensi o indennizzi.

La data legale della consegna dei lavori, per tutti gli effetti di legge e regolamenti, sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.

In caso di consegna parziale a causa di temporanea indisponibilità delle aree e degli immobili, l'Appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili. Realizzati i lavori previsti dal programma, qualora permangano le cause di indisponibilità si applica la disciplina dell'art. 158 del D.P.R. n. 207/2010.

Ove le ulteriori consegne avvengano entro il termine di inizio dei relativi lavori indicato dal programma esecutivo dei lavori redatto dall'Appaltatore e approvato dalla Direzione dell'esecuzione, non si da luogo a spostamenti del termine utile contrattuale; in caso contrario, la scadenza contrattuale viene automaticamente prorogata in funzione dei giorni necessari per l'esecuzione dei lavori ricadenti nelle zone consegnate in ritardo, deducibili dal programma esecutivo suddetto, indipendentemente dall'ammontare del ritardo verificatosi nell'ulteriore consegna, con conseguente aggiornamento del programma di esecuzione dei lavori.

Qualora la consegna è parziale, decorsi novanta giorni naturali consecutivi dal termine massimo risultante dal programma di esecuzione dei lavori di cui al comma precedente senza che si sia provveduto, da parte della Stazione Appaltante, alla consegna delle zone non disponibili, l'Appaltatore può chiedere formalmente di recedere dall'esecuzione delle sole opere ricadenti nelle aree suddette. Se, trascorsi i novanta giorni, l'Appaltatore non ritenga di avanzare richiesta di recesso per propria autonoma valutazione di convenienza, non avrà diritto ad alcun maggiore compenso o indennizzo, per il ritardo nella consegna, rispetto a quello negozialmente convenuto.

E' obbligo dell'Appaltatore procedere, dopo la consegna dei lavori, nel termine di 5 giorni, all'impianto del cantiere, tenendo in particolare considerazione la situazione di fatto esistente sui luoghi interessati dai lavori, nonché il fatto che nell'installazione e nella gestione del cantiere ci si dovrà attenere alle norme di cui al D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., nonché alle norme vigenti relative alla omologazione, alla revisione annuale e ai requisiti di sicurezza di tutti i mezzi d'opera e delle attrezzature di cantiere.

L'Appaltatore è tenuto, quindi, non appena avuti in consegna i lavori, ad iniziarli, proseguendoli attenendosi al programma operativo di esecuzione da esso redatto in modo da darli completamente ultimati nel numero di giorni naturali consecutivi previsti per l'esecuzione indicato in precedenza, decorrenti dalla data di consegna dei lavori, eventualmente prorogati in relazione a quanto disposto dai precedenti punti.

Le sospensioni parziali o totali delle lavorazioni, già contemplate nel programma operativo dei lavori non rientrano tra quelle regolate dalla vigente normativa e non danno diritto all'Appaltatore di richiedere compenso o indennizzo di sorta né protrazione di termini contrattuali oltre quelli stabiliti.

Nell'eventualità che, successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, impedimenti che non consentano di procedere, parzialmente o totalmente, al regolare svolgimento delle singole categorie di lavori, l'Appaltatore è tenuto a proseguire i lavori eventualmente eseguibili, mentre si provvede alla sospensione, anche parziale, dei lavori non eseguibili in conseguenza di detti impedimenti.

Con la ripresa dei lavori sospesi parzialmente, il termine contrattuale di esecuzione dei lavori viene incrementato, su istanza dell'Appaltatore, soltanto degli eventuali maggiori tempi tecnici strettamente necessari per dare completamente ultimate tutte le opere, dedotti dal programma operativo dei lavori, indipendentemente dalla durata della sospensione.

Ove pertanto, secondo tale programma, l'esecuzione dei lavori sospesi possa essere effettuata, una volta intervenuta la ripresa, entro il termine di scadenza contrattuale, la sospensione temporanea non determinerà prolungamento della scadenza contrattuale medesima.

Le sospensioni dovranno risultare da regolare verbale, redatto in contraddittorio tra Direzione dei Lavori ed Appaltatore, nel quale dovranno essere specificati i motivi della sospensione e, nel caso di sospensione parziale, le opere sospese.

L'Appaltatore dovrà comunicare, per iscritto a mezzo lettera raccomandata R.R. alla Direzione dei Lavori, l'ultimazione dei lavori non appena avvenuta. La Direzione dei Lavori procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio.

L'Appaltatore dovrà dare ultimate tutte le opere appaltate entro il termine di giorni 20 naturali e consecutivi dalla data del verbale di consegna dei lavori.

Art. 2.10
SICUREZZA DEI LAVORI

L'Appaltatore, prima della consegna dei lavori e, in caso di consegna d'urgenza, entro 5 gg. dalla data fissata per la consegna medesima, dovrà presentare al Coordinatore per l'esecuzione (ai sensi dell'art. 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.) le eventuali proposte di integrazione al Piano di Sicurezza e coordinamento allegato al progetto.

L'Appaltatore dovrà redigere il Piano Operativo di Sicurezza, in riferimento al singolo cantiere interessato, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza sopra menzionato.

L'Appaltatore, nel caso in cui i lavori in oggetto non rientrino nell'ambito di applicazione del "Titolo IV “Cantieri temporanei o mobili" D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., è tenuto comunque a presentare un Piano di Sicurezza Sostitutivo del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Nei casi in cui è prevista la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, prima dell'inizio dei lavori ovvero in corso d'opera, le imprese esecutrici possono presentare, per mezzo dell'impresa affidataria, al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori proposte di modificazioni o integrazioni al Piano di Sicurezza e di Coordinamento loro trasmesso al fine di adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'Appaltatore, sia per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano stesso.

Il Piano della Sicurezza dovrà essere rispettato in modo rigoroso. E' compito e onere dell'Appaltatore ottemperare a tutte le disposizioni normative vigenti in campo di sicurezza ed igiene del lavoro che le concernono e che riguardano le proprie maestranze, mezzi d'opera ed eventuali lavoratori autonomi cui esse ritenga di affidare, anche in parte, i lavori o prestazioni specialistiche in essi compresi.

All'atto dell'inizio dei lavori, e possibilmente nel verbale di consegna, l'Appaltatore dovrà dichiarare esplicitamente di essere perfettamente a conoscenza del regime di sicurezza del lavoro, ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., in cui si colloca l'appalto e cioè:

- che il committente è il Comune di Villanovafranca e per esso in forza delle competenze attribuitegli la sig.ra Figus Daniela;

- che il Responsabile dei Lavori, eventualmente incaricato dal suddetto Committente (ai sensi dell'art. 89 D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81) è il sig. Valerio Porcu;

- che i lavori appaltati non rientrano nelle soglie fissate dall'art. 90 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., per la nomina dei Coordinatori della Sicurezza;

L'Appaltatore è altresì obbligato, nell'ottemperare a quanto prescritto dall'art. 131 comma 2 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., a redigere e consegnare:

a) eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento quando quest'ultimo sia previsto ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.;

b) un piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento quando quest'ultimo non sia previsto ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.;

c) un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento quando quest'ultimo sia previsto ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., ovvero del piano di sicurezza sostitutivo di cui alla lettera b).

Il piano (o i piani) dovranno comunque essere aggiornati nel caso di nuove disposizioni in materia di sicurezza e di igiene del lavoro, o di nuove circostanze intervenute nel corso dell'appalto, nonché ogni qualvolta l'Appaltatore intenda apportare modifiche alle misure previste o ai macchinari ed attrezzature da impiegare.

Il piano (o i piani) dovranno comunque essere sottoscritti dall'Appaltatore, dal Direttore di Cantiere e, ove diverso da questi, dal progettista del piano, i quali assumono, di conseguenza:

il progettista: la responsabilità della rispondenza delle misure previste alle disposizioni vigenti in materia;

l'Appaltatore ed il Direttore di Cantiere: la responsabilità dell'attuazione delle stesse in sede di esecuzione dell'appalto.

L'Appaltatore dovrà portare a conoscenza del personale impiegato in cantiere e dei rappresentanti dei lavori per la sicurezza il piano (o i piani) di sicurezza ed igiene del lavoro e gli

eventuali successivi aggiornamenti, allo scopo di informare e formare detto personale, secondo le direttive eventualmente emanate dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Art. 2.11
OBBLIGHI DELL'APPALTATORE RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

L'Appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e s.m.i, a pena di nullità del contratto.
L'Appaltatore si impegna, inoltre, a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia di Cagliari della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Art. 2.12
ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE

Sono a carico dell'Appaltatore, oltre gli oneri e gli obblighi di cui al D.M. 145/2000 Capitolato Generale d'Appalto, al D.P.R. n. 207/2010 e al presente Capitolato Speciale d'Appalto, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, anche quelli di seguito elencati:

1) Nomina, prima dell'inizio dei lavori, del Direttore tecnico di cantiere, che dovrà essere professionalmente abilitato ed iscritto all'albo professionale. L'Appaltatore dovrà fornire alla Direzione dei Lavori apposita dichiarazione del direttore tecnico di cantiere di accettazione dell'incarico.
2) La guardia e la sorveglianza sia di giorno che di notte, con il personale necessario, del cantiere e di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutte le cose della Stazione Appaltante e delle piantagioni che saranno consegnate all'Appaltatore.

4) La costruzione, entro il recinto del cantiere e nei luoghi che saranno designati dalla Direzione dei Lavori, di locali ad uso Ufficio del personale della direzione ed assistenza, arredati, illuminati e riscaldati a seconda delle richieste della direzione, compresa la relativa manutenzione.

5) L'approntamento dei necessari locali di cantiere, che dovranno essere dotati di adeguati servizi igienici e di idoneo smaltimento dei liquami.

9) La fornitura e manutenzione di cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro venisse particolarmente indicato dalla Direzione dei Lavori, a scopo di sicurezza.

12) La fornitura di acqua potabile per gli operai addetti ai lavori.

13) L'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, la invalidità e

vecchiaia, la tubercolosi, e delle altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso di appalto.

14) L'osservanza delle disposizioni di cui alla legge 68/99 e s.m.i. sulle "Norme per il diritto al lavoro dei disabili" e successivi decreti di attuazione.

15) La comunicazione all'Ufficio, da cui i lavori dipendono, entro i termini prefissati dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della mano d'opera. Per ogni giorno di ritardo rispetto alla data fissata dall'Ufficio per l'inoltro delle notizie suddette, verrà applicata una multa pari al 10% della penalità prevista all'articolo *"Penali, Premio di Accelerazione"* del presente Capitolato, restando salvi i più gravi provvedimenti che potranno essere adottati in conformità a quanto disposto nel D.P.R. n. 207/2010 per la irregolarità di gestione e per le gravi inadempienze contrattuali.

17) Le spese per la fornitura di fotografie delle opere in corso nei vari periodi dell'appalto, nel numero e dimensioni che saranno di volta in volta indicati dalla Direzione dei Lavori.

18) L'assicurazione contro gli incendi di tutte le opere e del cantiere dall'inizio dei lavori fino al collaudo finale, comprendendo nel valore assicurato anche le opere eseguite da altre Ditte; l'assicurazione contro tali rischi dovrà farsi con polizza intestata alla Stazione Appaltante.

20) La pulizia quotidiana delle vie di transito del cantiere, col personale necessario, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre Ditte.

21) Il libero accesso al cantiere ed il passaggio, nello stesso e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, alle persone addette a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, e alle persone che eseguono lavori per conto diretto della Stazione Appaltante, nonché, a richiesta della Direzione dei Lavori, l'uso parziale o totale, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori che la Stazione Appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre Ditte, dalle quali, come dalla Stazione Appaltante, l'Appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta.

23) La predisposizione, prima dell'inizio dei lavori, del piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui al comma 7 dell'art. 118 e all'art. 131 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i.

24) L'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita e la incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nel D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., e di tutte le norme in vigore in materia di infortunistica. Ogni responsabilità in caso di infortuni ricadrà pertanto sulla Direzione dei Lavori e sull'Appaltatore restandone sollevata la Stazione Appaltante nonché il suo personale preposto alla direzione e sorveglianza.

26) Provvedere, a sua cura e spese, alla fornitura e posa in opera, nei cantieri di lavoro, delle apposite tabelle indicative dei lavori, anche ai sensi di quanto previsto dall'art. 118 comma 5 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i.

27) Trasmettere alla Stazione Appaltante, a sua cura e spese, gli eventuali contratti di subappalto che egli dovesse stipulare, entro 20 giorni dalla loro stipula, ai sensi del comma 2 dell'art. 118 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. La disposizione si applica anche ai noli a caldo ed ai contratti similari.

28) Disciplina e buon ordine dei cantieri: l'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere, assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'appaltatore. In caso di appalto affidato ad associazione temporanea di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione di cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere; la delega deve indicare specificamente le attribuzioni da esercitare dal direttore anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere. La Direzione dei Lavori ha il diritto, previa motivata comunicazione all'appaltatore, di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, e risponde nei confronti dell'amministrazione committente per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.

Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi dei lavori e nell'eventuale compenso a corpo di cui all'articolo "*Forma e Ammontare dell'Appalto*" del presente Capitolato. Detto eventuale compenso a corpo è fisso ed invariabile, essendo soggetto soltanto alla riduzione relativa all'offerto ribasso contrattuale.

L'Appaltatore si obbliga a garantire il trattamento dei dati in conformità a quanto previsto dalla normativa sulla privacy di cui al D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i.

Art. 2.13
CARTELLI ALL'ESTERNO DEL CANTIERE

L'Appaltatore ha l'obbligo di fornire in opera a sua cura e spese e di esporre all'esterno del cantiere, come dispone la Circolare Min. LL.PP. 1 giugno 1990, n. 1729/UL, due cartelli di dimensioni non inferiori a m. 1,00 (larghezza) per m. 2,00 (altezza) in cui devono essere indicati la Stazione Appaltante, l'oggetto dei lavori, i nominativi dell'Impresa, del Progettista, della Direzione dei Lavori e dell' Assistente ai lavori; in detti cartelli, ai sensi dell'art. 118 comma 5 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., devono essere indicati, altresì, i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici e dei cottimisti nonché tutti i dati richiesti dalle vigenti normative nazionali e locali.

Art. 2.14
DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE – ACCORDO BONARIO – ARBITRATO

Definizione delle controversie

Ai sensi dell'art. 241 comma 1 del D.Lgs. 9 aprile 2006, n. 163 e s.m.i., ove non si proceda all'accordo bonario e l'Appaltatore confermi le riserve, la definizione delle controversie derivanti dall'esecuzione del contratto, è deferita ad un collegio arbitrale.

Qualora una delle parti non intendesse procedere a giudizio arbitrale la competenza a conoscere delle controversie derivanti dal contratto di appalto è devoluta all'autorità giudiziaria competente.

Accordo bonario

Qualora nel corso dei lavori l'Appaltatore abbia iscritto negli atti contabili riserve il cui importo economico dell'opera superi i limiti indicati dall'art. 240 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., la Direzione dei Lavori ne dà immediata comunicazione al Responsabile del procedimento, trasmettendo nel più breve tempo possibile la propria relazione riservata in merito.

L'importo complessivo delle riserve non può in ogni caso essere superiore al venti per cento dell'importo contrattuale. (art. 240-bis D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i.) Tantomeno possono essere oggetto di riserva gli aspetti progettuali che, ai sensi dell'articolo 112 del D.Lgs. n. 163/2006 e del Regolamento D.P.R. 207/2010, sono stati oggetto di verifica.

Per gli appalti e le concessioni di importo pari o superiore a dieci milioni di euro, il Responsabile del procedimento, entro trenta giorni dalla comunicazione della Direzione dei Lavori, promuove la costituzione di apposita commissione, secondo le modalità di cui all'art. 240 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., affinché formuli, acquisita la relazione riservata della Direzione dei Lavori e, ove costituito, dell'organo di collaudo, entro novanta giorni dalla costituzione della commissione, proposta motivata di accordo bonario.

In merito alla proposta, entro trenta giorni dal ricevimento, si pronunciano l'Appaltatore e la Stazione Appaltante.

Qualora l'Appaltatore e la Stazione Appaltante aderiscano alla soluzione bonaria prospettata si procede alla sottoscrizione del verbale di accordo bonario. La sottoscrizione determina la definizione di ogni contestazione sino a quel momento insorta.

L'accordo bonario definito con le modalità precedenti e sottoscritto dalle parti ha natura di transazione.

La Stazione Appaltante e l'Appaltatore hanno facoltà di conferire alla commissione il potere di assumere decisioni vincolanti, perfezionando, per conto delle stesse, l'accordo bonario risolutivo delle riserve.

Sulla somma riconosciuta in sede di accordo bonario sono dovuti gli interessi al tasso legale a decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla sottoscrizione dell'accordo.

Le dichiarazioni e gli atti del procedimento non sono vincolanti per le parti in caso di mancata sottoscrizione dell'accordo bonario.

La procedura per la definizione dell'accordo bonario può essere reiterata per una sola volta.